

第 33 回麻布環境科学研究会 一般演題 13

妊娠および授乳ラットにおける ワルファリンの血液凝固系への影響

Warfarin-induced changes in blood coagulation parameters in pregnant and lactating rats

望月 雅裕

株式会社ボゾリサーチセンター 御殿場研究所

〔目的〕

抗凝固薬であるワルファリンを用いて、妊娠ラットと非妊娠ラットおよび授乳ラットと非授乳ラットにおける血液凝固系の変化を比較し、妊娠あるいは授乳がワルファリンによって生じる血液凝固系の変化にどのような影響及ぼすかについて検討した。

〔材料と方法〕

妊娠ラットおよび非妊娠ラットに妊娠 17 日から 19 日の 3 日間、ワルファリン (0.5 mg/kg/day) を強制経口投与し、無処置の妊娠ラットおよび非妊娠ラットを対照群として用いた。

また、授乳ラットおよび非授乳ラットに分娩 10 日から 12 日の 3 日間、ワルファリン (0.5 mg/kg/day) を強制経口投与し、無処置の授乳ラットおよび非授乳ラットを対照群として用いた。投与終了の翌日 (妊

娠 20 日または授乳 13 日) に採血し、プロトロンビン時間 (PT)、活性化部分トロンボプラスチン時間 (APTT)、フィブリノーゲン量 (FIB)、トロンボテスト (TT)、第Ⅶ因子 (F-VII)、第Ⅹ因子 (F-X) およびアンチトロンビンⅢ (AT-Ⅲ) を測定した。

〔結果とまとめ〕

非妊娠ラットでは、ワルファリン投与により PT および APTT の著明な延長がみられ、TT、F-VII および F-X にも影響がみられたが、妊娠ラットでは APTT および TT に影響がみられたのみで、その程度も軽度であった。また、授乳ラットでも同様に APTT に影響がみられたのみで、その程度も軽度であった。こうした結果から、ワルファリンによるラットの血液凝固系への影響は、妊娠期および授乳期には軽減することが明らかになった。